



INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMIC STUDIES

ULUSLARARASI
EKONOMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ

December 2018, Vol:4, Issue:4

e-ISSN: 2149-8377

journal homepage: www.ekonomikarastirmalar.org

Aralık 2018, Cilt:4, Sayı:4

p-ISSN: 2528-9942



İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Makroekonomik Performansın Ölçülmesinde Başarılı Bir Gösterge midir?: Türkiye ve BRICS Ülkeleri Üzerine Bir Değerlendirme

Is the Misery Index a Successful Indicator in Measuring Macroeconomic Performance?: A Review on Turkey and the BRICS Countries

Mine IŞIK

Doktora Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, mineisik@gmail.com

Özlem ÖZTÜRK ÇETENAK

Dr. Öğr.Üy. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, ozlemcetenak@ohu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Geliş 23 Eylül 2018

Düzeltilme Geliş 2 Kasım 2018

Kabul 4 Kasım 2018

Anahtar Kelimeler:

İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi, Okun
Endeksi, Barro Endeksi, Makro
ekonomi, BRICS

© 2018 PESA Tüm hakları
saklıdır

ÖZET

Enflasyon, işsizlik ve beraberinde yaşanan sorunlar yıllar boyunca her ülke ekonomisinin karşı karşıya kaldığı en büyük problemlerden olmuştur. Ekonominin gidişatı hakkında oldukça önemli bilgiler veren, enflasyon ve işsizlik oranlarından oluşan gösterge İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi olarak tanımlanmaktadır. İlk olarak 1970 yılında Amerikalı iktisatçı Arthur Okun tarafından ortaya atılan endeks işsizlik oranı ile enflasyon oranının toplamından oluşan bir göstergedir. İşsizlik oranında ki artış istihdam düzeyinin azaldığını, enflasyon oranındaki artış ise satın alma gücünün azaldığını gösterdiği için endeks düzeyindeki artış ekonominin gidişatında aksaklıklar oluştuğunu, makroekonomik performansın kötüye gittiğini ve artan hoşnutsuzluğu göstermektedir. Endeks daha sonra 1999 yılında Nobel Ödüllü Amerikalı iktisatçı Robert Barro tarafından, enflasyon ve işsizlik oranlarının yanı sıra uzun vadeli tahvil faizi ve büyüme oranının kullanılmasıyla geliştirilmiştir. Bu durumda endeks enflasyon, işsizlik ve faiz oranının toplamı ile büyüme oranının pozitif olması durumunda farkından, büyüme oranının negatif olması durumunda ise toplamından oluşmaktadır. Barro'nun endeksi dönemler arası makroekonomik performans karşılaştırmalarının yapılabilmesi açısından oldukça önem arz etmekte ve politika yapımcıları tarafından çok sık kullanılmaktadır. Hanke (2009), Barro'nun endeks üzerindeki düzenlemesinin ekonomideki nispi değişimlerin daha doğru bir şekilde ölçülebilmesine olanak verdiğini ifade etmektedir. Peki ülkelerin ekonomik performansının ölçülmesinde endeksin içerdiği değişkenler tek başına yeterli midir? Ya da değişkenlerin makro ekonomik performans üzerindeki etkisi aynı düzeyde midir? Bu bağlamda çalışmada Türkiye ve BRICS ülkelerinin 2000 yılı sonrası iktisadi hoşnutsuzluk endeksi hesaplanacaktır. Çalışmada ülkeler için hesaplanan endeks yardımıyla ülkelerin makro ekonomik performansları karşılaştırılacak ve endeksin performansın ölçülmesinde yeterince açıklayıcı olup olmadığı değerlendirilecektir.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 23 September 2018

Received in revised form 2

November 2018

Accepted 4 November 2018

Keywords:

Economic Discomfort Index, Okun
Index, Barro Index, Macro
Economics, BRICS

© 2018 PESA All rights reserved

ABSTRACT

Inflation, unemployment and the problems with it have been the major problems that the economy of each country has been facing for years. An indicator composed of inflation and unemployment rates, which gives quite important information about the course of the economy, is defined as the Misery Index. The index, which was first put forward by the American economist Arthur Okun in 1970, is an indicator consisting of the sum of the unemployment rate and the inflation rate. Since the increase in the unemployment rate shows that the employment level has decreased and the increase in the inflation rate shows that the purchasing power has decreased the increase in the index level shows that there are inconveniences in the course of the economy, macroeconomic performance deteriorates and the growing displeasure. The index was later developed in 1999 by the Nobel Prize-winning American economist Robert Barro, using inflation and unemployment rates as well as the use of long-term bond interest and of growth rate. In this case the index, in case the growth rate is positive is calculated by subtracting growth rate from the sum of inflation, unemployment and interest rates; in case the growth rate is negative, the index is calculated by adding the growth rate to the total. Barro's index is very important in terms of performing inter-period macroeconomic performance comparisons and is frequently used by policy makers. Hanke (2009), states that Barro's regulation on the index allows for more accurate measurement of relative changes in the economy. Well, are the variables included in the index alone sufficient in measuring the economic performance of the countries? Or is the effect of variables on macroeconomic performance at the same level? In this context, in this work will be calculated in Turkey and the BRICS countries' post-2000 misery index. In this work, the macro economic performance of the countries will be compared with the help of the index calculated for the countries and the index will be evaluated whether it is sufficiently explanatory in the measurement of performance.

GİRİŞ

Enflasyon, işsizlik ve beraberinde yaşanan sorunlar yıllar boyunca her ülke ekonomisinin karşı karşıya kaldığı en büyük problemlerden olmuştur. Ekonominin gidişatı hakkında oldukça önemli bilgiler veren, enflasyon ve işsizlik oranlarından oluşan gösterge iktisatçılar tarafından İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi olarak tanımlanmaktadır. İlk olarak 1970 yılında Amerikalı iktisatçı Arthur Okun tarafından ortaya atılan endeks işsizlik oranı ile enflasyon oranının toplamından oluşan bir göstergedir. İşsizlik oranında ki artış istihdam düzeyinin azaldığını, enflasyon oranındaki artış ise satın alma gücünün azaldığını gösterdiği için endeks düzeyindeki artış ekonominin gidişatında aksaklıklar oluştuğunu, makroekonomik performansın kötüye gittiğini ve artan hoşnutsuzluğu göstermektedir.

Endeks daha sonra 1999 yılında Nobel Ödüllü Amerikalı iktisatçı Robert Barro tarafından, enflasyon ve işsizlik oranlarının yanı sıra uzun vadeli tahvil faizi ve büyüme oranının kullanılmasıyla geliştirilmiştir. Bu durumda endeks enflasyon, işsizlik ve faiz oranının toplamı ile büyüme oranının pozitif olması durumunda farkından, büyüme oranının negatif olması durumunda ise toplamından oluşmaktadır. Barro'nun endeksi dönemler arası makroekonomik performans karşılaştırmalarının yapılabilmesi açısından oldukça önem arz etmekte ve politika yapımcıları tarafından çok sık kullanılmaktadır.

Bir ülkenin ekonomik gidişatı ve bireylerinin yaşam kalitesinden memnuniyeti, tümü makroekonomik performansla ilgili olan enflasyon, işsizlik, büyüme düzeyleri ile yakından ilişkilidir. Peki orijinalinde sadece enflasyon ve işsizlik toplamından oluşan, daha sonra Barro tarafından faiz ve büyüme oranlarının eklendiği iktisadi hoşnutsuzluk endeksi makroekonomik performansın ölçülmesinde tek başına yeterli midir?

Bu kapsamda çalışmada ekonominin gidişatı hakkında oldukça önemli bilgiler veren bir gösterge olarak kabul edilen iktisadi hoşnutsuzluk endeksinin Türkiye ve BRICS ülkeleri için hesaplanmasıyla 2000 yılı sonrası makro ekonomik performanslarının karşılaştırılması amaçlanmış ve endeksin içerdiği değişkenlerin makro ekonomik performansın ölçülmesinde tek başına yeterli olup olmadığı, değişkenlerin makro ekonomik performans üzerindeki etkisinin aynı düzeyde olup olmadığı sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın ilk bölümünde endeksin hesaplanmasına ilişkin teorik bilgi literatürdeki çalışmalarla desteklenerek ele alınmıştır. İkinci bölümde BRICS ülkeleri ve Türkiye için 2000-2018 yılları arası dönemi kapsayan iktisadi hoşnutsuzluk endeksi göstergeleri verilmiştir. Üçüncü bölümde BRICS ülkelerinin ve Türkiye'nin makroekonomik performanslarını değerlendirebilmek adına iktisadi hoşnutsuzluk endeksi Okun'a ve Barro'ya göre hesaplanmıştır. Dördüncü bölümde ise BRICS ülkelerinin ve Türkiye'nin makroekonomik performansları ortalama değerler üzerinden yapılan puanlamaya göre değerlendirilmiş ve çalışma sonuç kısmıyla tamamlanmıştır.

1. İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi ve Göstergeleri

Ülke ekonomilerinde işsizlik ve enflasyon iki temel makro iktisadi sorundur. 1970'li yıllarda Amerika'lı iktisatçı Arthur Okun tarafından belirli bir yıldaki işsizlik ve enflasyon oranlarının toplanmasıyla geliştirilen endeks iktisatçılar tarafından iktisadi hoşnutsuzluk endeksi olarak tanımlanmaktadır (Ünsal, 2009: 108). Orijinal adı sefalet endeksi olan endeks, ülke ekonomilerinin makroekonomik performanslarını ve bireylerin yaşam memnuniyetlerini ölçmekte kullanılan en yaygın yöntemlerden biridir (Cohen, Ferretti ve McIntosh, 2014: 2).

İlk olarak Okun tarafından geliştirilen iktisadi hoşnutsuzluk endeksi denklem 1' de gösterildiği şekilde elde edilir ve hesaplamada her iki değişkende eşit olarak ağırlıklandırılır (Okun, 1970).

$$\text{İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi} = \text{Enflasyon Oranı } (\pi) + \text{İşsizlik Oranı } (u) \quad (1)$$

Okun endeksi politikacılar tarafından makroekonomik performansın iyiye ya da kötüye gidip gitmediğini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Endeksin yükselmesi makroekonomik performansın kötüye gittiğini, düşmesi ise makroekonomik performansın iyiye gittiğini göstermektedir (Lovel ve Tien, 2000: 2). Hesaplanması oldukça basit görünen bu endeks,

enflasyon oranlarındaki yükselişin ve artan işsizliğin ekonomik ve sosyal boyutlarda maliyetle sonuçlandığını varsaymaktadır (Hanke, 2017). Göstergelerden herhangi birinin yükselmesi, endeksin yükselmesine sebep olmakta ve makroekonomik performansı olumsuz etkilemektedir. Ancak makroekonomik performansın ölçülmesinde enflasyon ve işsizlik göstergeleri tek başına yeterli görülmemiştir. 1999 yılında Nobel ödüllü iktisatçı Robert Barro tarafından iktisadi hoşnutsuzluk endeksi, enflasyon ve işsizlik oranlarındaki değişimler ile reel GSYH büyüme oranı ve uzun vadeli faiz oranlarındaki değişimlerle birlikte denklem 2'deki gibi yeniden hesaplanmıştır (Lechman, 2009: 2-3).

$$BM(1) = [\Delta \text{Enflasyon Oranı} (\pi) + \Delta \text{İşsizlik Oranı} (u) + \Delta \text{Faiz Oranı} (i)] - \Delta \text{Büyüme Oranı} (Y) \quad (2)$$

$$\Delta \text{Enflasyon Oranı} (\pi) = \pi_t - \pi_{t-1}$$

$$\Delta \text{İşsizlik Oranı} (u) = u_t - u_{t-1}$$

$$\Delta \text{Faiz Oranı} (i) = i_t - i_{t-1}$$

$$\Delta \text{Büyüme Oranı} (Y) = Y_t - Y_{t-1}$$

Barro'nun geliştirdiği endeks, enflasyon, işsizlik ve uzun vadeli faiz oranlarının bir önceki yıla göre yüzde değişimleri toplamından, reel GSYİH büyüme oranının bir önceki yıla göre yüzde değişiminin çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır.

Barro 1999 yılında bu şekilde hesapladığı endeks yardımıyla, Amerika'da 2000 yılına kadar başkanlık görevi yapmış olan kişilerin yürüttükleri politikalar bakımından, ekonomideki başarı düzeylerini ölçmüştür. Barro yaptığı çalışmada, geliştirmiş olduğu endeksin hükümetler arasındaki makroekonomik performansların daha iyi karşılaştırılabilmesine olanak verdiğini ifade etmiştir. Endeks göstergelerinin ekonominin genel durumunu yansıttığını ifade eden Barro'ya göre, artan enflasyon ve işsizlik, yükselen faiz oranları ile ortalamanın altında gerçekleşen büyüme oranı ülkede artan hoşnutsuzluğa işaret etmektedir. Göstergelerin bu durumda olması iktisadi hoşnutsuzluk endeks değerinin yükseleceğini, makroekonomik performansın düşeceğini ve ekonomide bozulmanın ortaya çıkacağını göstermektedir (Barro, 1999).

Hanke (2009) yapmış olduğu çalışmada, Barro'nun 1999 yılında endeks üzerinde yapmış olduğu düzenleme ile ekonomideki nispi değişimlerin daha doğru bir şekilde ölçülebilmesine olanak verdiğini ifade etmektedir. Di Tella vd. (2001) yapmış oldukları çalışmaya göre ise, bir ülkedeki bireylerin enflasyon ve işsizlik göstergelerini önemsediklerini ve mutluluklarının bu iki değişkenle yüksek düzeyde ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu ilişki Avrupa ülkelerinde yaşayan bireylerin yaşam memnuniyetleri ile enflasyon ve işsizlik göstergeleri arasında ters bir ilişki olduğu şeklindedir. Artan enflasyon ve işsizlik oranları bireylerin yaşam memnuniyetlerinin düşmesine yol açmaktadır. Blanchflower'ın (2007) yapmış olduğu çalışmada, işsizlik düzeyi bireylerin mutluluğunu enflasyondan daha çok azaltmaktadır. Çalışmaya göre eğitim seviyeleri düşük olan ve yaşlı bireyler, işsizliktense enflasyondan daha çok endişe duymaktadırlar. Genç ve eğitim seviyesi iyi olan bireyler için ise durum tam tersini yansıtmaktadır. Ohtake(2012) yapmış olduğu çalışmada, işsizliğin mutluluk üzerinde oldukça önemli bir düzeyde negatif etki yarattığını ifade etmektedir. Çalışmaya göre bireyler, enflasyon ve işsizlik oranları düşük olduğunda ise daha mutlu görünmektedirler.

İktisadi hoşnutsuzluk endeksi birçok iktisatçı tarafından zaman içerisinde yeniden hesaplanmış ve Amerika dışındaki ülkelerin makroekonomik performanslarının ölçülmesinde ve ülkeler arasında karşılaştırma yapılmasında kullanılmıştır. Bugün kullanılan en basit ve en yaygın hesaplama şekli ise denklem 3'teki gibidir.

$$BM(2) = (\text{Enflasyon Oranı} + \text{İşsizlik Oranı} + \text{Faiz Oranı}) - \text{Büyüme Oranı} \quad (3)$$

Bu hesaplama göre bir ülke ekonomisinde oldukça önemli makro ekonomik değişkenler olan enflasyon, işsizlik ve faiz oranları yükseldiğinde, büyüme oranı azaldığında, hoşnutsuzluk düzeyi yükselmektedir. Bir ekonomide enflasyon düzeyinin artması, faiz düzeylerinin yükselmesine neden olmakta ve yatırımcıların kararlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Yatırım düzeyindeki azalış ise, işsizliğin artmasına neden olmaktadır. İşsizlik

ise reel üretimin azalmasına ve gelirin düşmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla gelir dağılımının bozulması, artan güvensizlik duygusu ile birlikte ülkedeki bireylerin hoşnutsuzluk düzeyleri de yükselmektedir (Herman, 2010: 165).

Peki tüm bunların ışığında ülkelerin makroekonomik performanslarının ölçülmesinde ve karşılaştırılmasında söz konusu endekste yer alan enflasyon, işsizlik, faiz ve büyüme oranları tek başına yeterli midir? Ya da değişkenlerin makro ekonomik performans üzerindeki etkisi aynı düzeyde midir? Bu sorulara cevap bulmak adına çalışmanın devamında BRICS ülkeleri ve Türkiye için endeks değerleri hesaplanmış ve ülkelerin makroekonomik performansları oluşturulan puanlama yöntemine göre değerlendirilmiştir.

2. BRICS Ülkeleri ve Türkiye İçin 2000-2018 Yılları Arası İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Göstergeleri

Bu çalışmada BRICS ülkeleri olarak ifade edilen Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika'nın 2000-2018 yılları arası iktisadi hoşnutsuzluk endeks göstergeleri ile Türkiye'nin iktisadi hoşnutsuzluk endeks göstergeleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Endeks göstergelerini oluşturan enflasyon oranı, büyüme oranı ve Hindistan dışındaki işsizlik oranı verileri International Monetary Fund (IMF) Data Mapper, World Economic Outlook Database, October 2018'den alınmıştır. Hindistan'ın işsizlik oranı verileri ise Dünya Bankası ve Tradingeconomics'den derlenmiştir. Faiz oranları olarak kullanılan uzun vadeli devlet tahvil faiz oranları Investing'den alınmıştır. Enflasyon oranı olarak tüketici fiyat endeksinin yıl sonu yüzde değeri alınmıştır. Büyüme ve işsizlik oranlarının da yıl sonu yüzde değerleri alınmıştır. Uzun vadeli devlet tahvil faiz oranı olarak Brezilya, Çin, Güney Afrika, Hindistan ve Rusya için 2006 yılı ve sonrası 10 yıllık devlet tahvil faiz oranı verileri kullanılmıştır. Türkiye'nin 10 yıllık devlet tahvil ihracına 2010 yılından sonra başlamasından dolayı 2010 yılı ve sonrası için 10 yıllık devlet tahvil faiz oranı kullanılırken, 2006-2009 yılları için 5 yıllık devlet tahvil faiz oranı kullanılmıştır. Ülkelerin faiz oranları 2006 yılı ve sonrasında düzenlilik arz ettiği için, Barro Endeksinin hesaplanmasında 2006 yılı sonrası faiz oranları kullanılmıştır.

Tablo 1'de BRICS ülkelerinin ve Türkiye'nin enflasyon oranları verilmiştir. Tablo 1'e bakıldığında enflasyon oranı en düşük olan ülkenin Çin olduğu görülmektedir. 2000 yılında %1,5 olan enflasyon oranı 2007 yılına kadar düşük seyretmiş, 2007 yılında %6,5 oranına yükselmiştir. 2008 küresel finansal krizin etkilerinin hissedilmeye başlandığı 2007 yılında en yüksek enflasyon oranı %11,9 ile Rusya'ya aittir. 2008 yılında Çin dışında bütün ülkelerin enflasyon oranı bir önceki yıla göre artış göstermiştir. 2001 bankacılık krizinin de etkisiyle Türkiye'de 2000 yılından 2004 yılına kadar enflasyonun çift rakamlarla seyir ettiği görülmektedir. Kriz sonrası bankacılık sektöründe alınan yeni kararlar ve gerçekleştirilen reformların da etkisiyle 2008 yılında yaşanan küresel finansal krizde enflasyonun 2001 yılında yaşanan kriz sürecindeki kadar yükselmediği görülmektedir. Bununla birlikte 2017 yılında enflasyon oranı en yüksek olan ülke Türkiye'dir. Enflasyonu denetim altında olan Brezilya ve Hindistan'da 2017 yılında enflasyon oranı sırasıyla 2,9 ve 4,6 olarak gerçekleşmiştir. Güney Afrika 2008 yılı sonrası enflasyon oranının sürekli düşüş eğiliminde olduğu tek ülkedir. 2008 yılında %10,1 olan enflasyon oranı 2017 yılında yarı yarıyadan daha fazla bir iyileşme göstererek %4,7 oranına düşmüştür.

Tablo 1: 2000-2018 Yılları Arası BRICS Ülkeleri ve Türkiye'nin Enflasyon Oranları%

Enflasyon Oranı % (A)	Türkiye	Brezilya	Çin	Güney Afrika	Hindistan	Rusya
2000	39	6	1,5	6,8	2,9	20,2
2001	68,5	7,7	-0,3	4,7	5,1	18,6
2002	29,7	12,5	-0,4	12,4	3,8	15,1
2003	18,4	9,3	3,2	0,2	4	12
2004	9,4	7,6	2,4	3,5	4,2	11,7
2005	7,7	5,7	1,6	3,6	4,9	10,9

2006	9,7	3,1	2,8	5,8	7	9
2007	8,4	4,5	6,5	8,8	6,3	11,9
2008	10,1	5,9	1,2	10,1	9,4	13,3
2009	6,5	4,3	1,9	6,3	10,5	8,8
2010	6,4	5,9	4,6	3,5	9,2	8,8
2011	10,4	6,5	4,1	6,2	8,8	6,1
2012	6,2	5,8	2,5	5,7	10,5	6,6
2013	7,4	5,9	2,5	5,4	7,7	6,5
2014	8,2	6,4	1,5	5,3	5,3	11,4
2015	8,8	10,7	1,6	5,3	5,3	12,9
2016	8,5	6,3	2,1	6,7	3,6	5,4
2017	11,9	2,9	1,8	4,7	4,6	2,5
2018*	20	4,2	2,5	5,3	5,1	3,6

Kaynak: International Monetary Fund, Data Mapper, World Economic Outlook Database, October 2018 *: Tahmini Değer

Tablo 2’de BRICS ülkelerinin ve Türkiye’nin işsizlik oranları verilmiştir. İşsizlik oranları 2000- 2018 yılları aralığında değerlendirildiğinde oranın her yıl için en yüksek olduğu ülkenin Güney Afrika olduğu görülmektedir. 2015 yılına kadar işsizlik oranının en yüksek olduğu ikinci ülke Türkiye iken 2015 yılı sonrasında Güney Afrika’dan sonra işsizliğin en yüksek olduğu ülke Brezilya’dır. Tabloya göre işsizlik oranının diğer ülkelere göre düşük ve istikrarlı seyrettiği ülkeler ise Hindistan ve Çin’dir.

Tablo 2: 2000-2018 Yılları Arası BRICS Ülkeleri ve Türkiye’nin İşsizlik Oranları%

İşsizlik Oranı % (B)	Türkiye	Brezilya	Çin	G.Afrika	Hindistan	Rusya
2000	6	13,9	3,1	23	4,3	10,6
2001	7,8	12,5	3,6	26	4,3	9
2002	9,8	13	4	27,8	4,4	8
2003	9,9	13,7	4,3	27,7	4,2	8,2
2004	9,7	12,9	4,2	25,2	4,3	7,7
2005	9,5	11	4,2	25	4,4	7,2
2006	9	12	4,1	24	4,2	7,1
2007	9,2	10,9	4	23	4,1	6
2008	10	9,4	4,2	22,5	4,1	6,2
2009	13,1	9,7	4,3	23,7	3,8	8,2
2010	11	8,5	4,1	25	3,5	7,4
2011	9,1	7,8	4,1	24,8	3,5	6,5
2012	8,4	7,4	4,1	24,9	3,6	5,5
2013	9	7,2	4,1	24,7	3,5	5,5
2014	9,9	6,8	4,1	25,1	3,4	5,2
2015	10,3	8,3	4,1	25,4	3,5	5,6
2016	10,9	11,3	4	26,7	3,5	5,5
2017	10,9	12,8	3,9	27,5	3,5	5,2
2018*	11	11,8	4	27,9	3,5	5,5

Kaynak: International Monetary Fund, Data Mapper, World Economic Outlook Database, October 2018, www.tradingeconomics.com *: Tahmini Değer

Tablo 3 BRICS ülkelerinin ve Türkiye’nin uzun vadeli devlet tahvil faiz oranlarını sergilemektedir. Tabloda 2000-2005 yılları arası Güney Afrika’da uzun vadeli borçlanma maliyetinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. 2006 yılı ve sonrası düşüş gösteren faiz oranı ile Güney Afrika 2017 yılında uzun vadeli devlet tahvil faiz oranının en yüksek olduğu üçüncü ülkedir. Tabloda uzun vadeli devlet tahvil faiz oranının %3- %4,5’lik gibi belirli bir oran arasında seyrettiği ve dolayısıyla uzun vadeli borçlanma maliyetinin en düşük olduğu ülke ise Çin’dir. 2012 yılında altı ülkenin faiz oranlarında bir gerileme görülse de son yıllara

bakıldığında artış eğiliminde olduğu görülmektedir. 2008 küresel finansal kriz sonrasında altı ülke içerisinde en yüksek faiz oranına sahip olan Brezilya, 2017 yılında %10,2'lik bir oranla en yüksek faiz oranına sahip ikinci ülke olurken Türkiye en yüksek faiz oranına sahip ülke olmuştur.

Tablo 3: 2006-2018 Yılları Arası BRICS Ülkeleri ve Türkiye'nin Faiz Oranları%

Faiz Oranı % (C)	Türkiye	Brezilya	Çin	Güney Afrika	Hindistan	Rusya
2006	18,5	12,4	3,1	8,2	7,6	6,6
2007	15,8	13,2	4	8,5	7,7	6,4
2008	17,5	12,5	3,8	7,3	5,3	7,3
2009	10,7	13,4	3,3	9,1	7,7	10,9
2010	8,6	12,1	3,4	8,1	7,9	7,3
2011	10	11,1	3,8	7,9	8,5	8,2
2012	6,6	9,2	3,4	6,3	8	7,8
2013	10,3	13,2	3,8	7,9	8,8	7,2
2014	8,1	12,4	4,1	7,8	7,9	9,6
2015	10,5	16,5	3,3	9,7	7,7	11,2
2016	11,1	11,5	2,8	8,9	6,5	8,8
2017	11,4	10,2	3,7	8,6	7,3	7,7
2018*	18	10,3	3,6	9,2	7,9	8,5

Kaynak: www.investing.com/rates-bonds, *:Tahmini Değer

Tablo 4 BRICS Ülkeleri ile Türkiye'nin büyüme oranlarının yıllık yüzde değişim değerlerini sergilemektedir. 2000 yılında en düşük büyüme oranı %4 olan Hindistan 2001 yılında yaşanan bankacılık krizinin de etkisiyle yerini Türkiye'ye bırakmıştır. 2001 yılından sonra 2008 küresel finansal krizine kadar büyüme performansında iyileşme görülen Türkiye'de, krizin etkisiyle büyüme oranı düşüş sergilemiştir. Türkiye, Brezilya, Güney Afrika ve Rusya 2008 krizinin etkisiyle 2009 yılında negatif büyümüş ancak Çin ve 2008 yılında bir daralma yaşayan Hindistan aynı yılı yüksek büyüme oranlarıyla kapatmıştır. Rusya, Güney Afrika ve Brezilya kriz sonrası dönemde öncesindeki büyüme oranlarını yakalayamamıştır. Çin'in 2012 yılı itibariyle yakaladığı yüksek oranlı büyüme performansını kaybettiği ve dönem başı değerinin de altında %7 civarında bir büyüme trendine geçtiği görülmektedir.

Tablo 4: 2000-2018 Yılları Arası BRICS Ülkeleri ve Türkiye'nin Büyüme Oranları%

Büyüme Oranı % (D)	Türkiye	Brezilya	Çin	Güney Afrika	Hindistan	Rusya
2000	6,6	4,4	8,4	4,2	4	10
2001	-6	1,4	8,3	2,7	4,9	5,1
2002	6,4	3,1	9,1	3,7	3,9	4,7
2003	5,6	1,1	10	2,9	7,9	7,3
2004	9,6	5,8	10,1	4,6	7,8	7,2
2005	9	3,2	11,3	5,3	9,3	6,4
2006	7,1	4	12,7	5,6	9,3	8,2
2007	5	6,1	14,2	5,4	9,8	8,5
2008	0,8	5,1	9,6	3,2	3,9	5,2
2009	-4,7	-0,1	9,2	-1,5	8,5	-7,8
2010	8,5	7,5	10,6	3	10,3	4,5
2011	11,1	4	9,5	3,3	6,6	5,1
2012	4,8	1,9	7,9	2,2	5,5	3,7

2013	8,5	3	7,8	2,5	6,4	1,8
2014	5,2	0,5	7,3	1,8	7,4	0,7
2015	6,1	-3,5	6,9	1,3	8,2	-2,5
2016	3,2	-3,5	6,7	0,6	7,1	-0,2
2017	7,4	1	6,9	1,3	6,7	1,5
2018*	3,5	1,4	6,6	0,8	7,3	1,7

Kaynak: International Monetary Fund, Data Mapper, World Economic Outlook Database, October 2018 *: Tahmini Değer

3. BRICS Ülkeleri ve Türkiye'nin Makroekonomik Performanslarının İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Aracılığıyla Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde Okun ve Barro'nun iktisadi hoşnutsuzluk endeksi değerleri hesaplanmıştır. Barro'nun geliştirdiği iktisadi hoşnutsuzluk endeksi değerleri verilerin bir önceki yılın % değişimlerini ifade eden BMI(1) ve basitlik olsun diye bugün yaygın olarak kullanımını ifade eden BMI(2) olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan endeks değerlerine ilişkin tablo ve garfikler aşağıdaki gibidir.

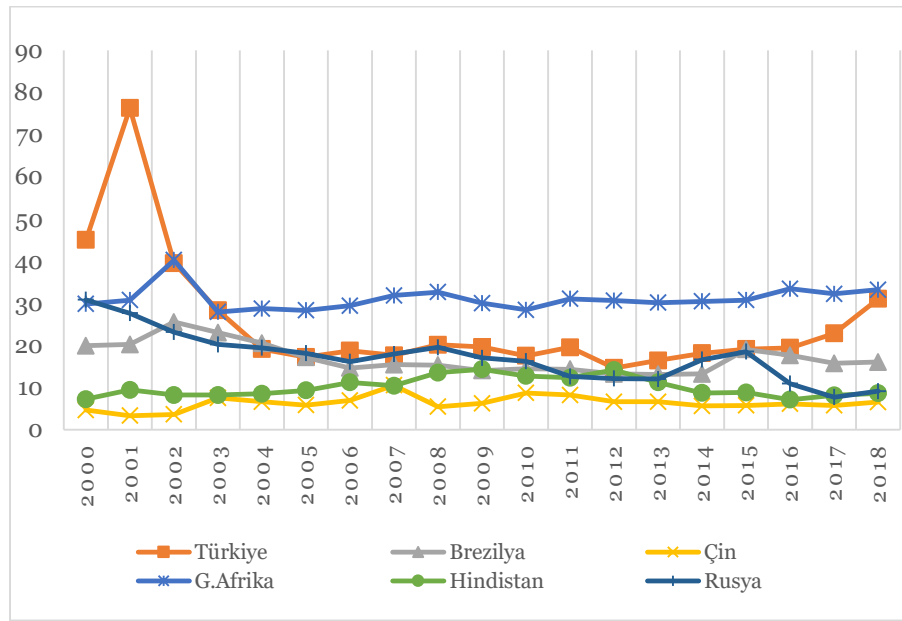
Tablo 5 BRICS ülkeleri ve Türkiye için Okun orjinal iktisadi hoşnutsuzluk endeksi değerlerini göstermektedir. 1970 yılında Arthur Okun tarafından geliştirilen iktisadi hoşnutsuzluk endeksi, işsizlik ve enflasyon oranlarının toplanmasıyla elde edilmektedir (Lechman,2009: 2).

Tablo 5: 2000-2018 Yılları Arası Okun İktisadi Hoşnutsuzluk Endeks Değerleri%

Okun Endeksi (A+B)	Türkiye	Brezilya	Çin	Güney Afrika	Hindistan	Rusya
2000	45	19,9	4,6	29,8	7,2	30,8
2001	76,3	20,2	3,3	30,7	9,4	27,6
2002	39,5	25,5	3,6	40,2	8,2	23,1
2003	28,3	23	7,5	27,9	8,2	20,2
2004	19,1	20,5	6,6	28,7	8,5	19,4
2005	17,2	17,1	5,8	28,3	9,3	18,1
2006	18,7	14,6	6,9	29,4	11,2	16,1
2007	17,6	15,4	10,5	31,8	10,4	17,9
2008	20,1	15,3	5,4	32,6	13,5	19,5
2009	19,6	14	6,2	30	14,3	17
2010	17,5	14,4	8,7	28,4	12,7	16,2
2011	19,5	14,3	8,2	31	12,3	12,6
2012	14,6	13,2	6,6	30,6	14,1	12,1
2013	16,4	13,1	6,6	30,1	11,2	12
2014	18,1	13,2	5,6	30,4	8,7	16,6
2015	19,1	19	5,7	30,7	8,8	18,5
2016	19,4	17,6	6,1	33,4	7,1	10,9
2017	22,8	15,7	5,7	32,2	8,1	7,7
2018*	31	16	6,5	33,2	8,6	9,1

*:Tahmini Değer

Tablonun sergilendiği Grafik1'i inceleyecek olursak: Türkiye'nin üst üste kriz deneyimlediği 2000 ve 2001 yıllarında en yüksek endeks değerine sahip olduğu görülmektedir. 2008 küresel finans krizine kadar düşüş eğiliminde olan endeks, 2013 yılı sonrasında ise enflasyon ve işsizlik oranlarındaki yükseliş nedeniyle sürekli artış eğilimindedir. Sarı çizginin temsil ettiği Çin en düşük endeks değerlerine sahipken, bu ülkeyi yeşil çizgi ile Hindistan takip etmektedir. Rusya döneme yüksek endeks değerleri ile başlamışken, dönem sonuna doğru özellikle işsizlik oranında yakaladığı düşüş ile dönem sonunda düşük endeks değerlerini yakalamayı başarmış ve makroekonomik performans düzeyinde yükselişe geçmiştir.

Grafik1: 2000-2018 Yılları Arası Okun İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Değerleri%

Grafikte mavi çizginin temsil ettiği Güney Afrika grubun en yüksek endeks değerlerine sahip ülkesidir. 2008 küresel finans krizi sonrasında enflasyon oranında iyileşme görülen Güney Afrika’da endeksin düşüş göstermemesinin nedeni ülkede sürekli sorun halinde olan işsizliktir.

Barro’nun geliştirdiği iktisadi hoşnutsuzluk endeksinde, enflasyon ve işsizlik oranlarındaki değişimlere (bir önceki yıla göre % değişim) ek olarak, uzun vadeli devlet tahvillerinin faiz oranları ve reel GSYİH büyüme oranlarındaki değişimler kullanılmaktadır. Bu oranlar kullanılarak hesaplanan Barro Endeksine göre formül şu şekildedir (Lechman,2009: 2):

$$BM(1) = (\Delta \text{Enflasyon Oranı} + \Delta \text{İşsizlik Oranı} + \Delta \text{Faiz Oranı}) - \Delta \text{Büyüme Oranı}$$

Bu durumda endeks enflasyon, işsizlik ve faiz oranı % değişimleri toplamı ile büyüme oranındaki % değişimin pozitif olması durumunda farkından, büyüme oranındaki % değişimin negatif olması durumunda ise toplamından oluşmaktadır. BRICS ülkeleri ve Türkiye için hesaplanan Barro Endeksi (1) Tablo 6’da gösterilmektedir. Faiz oranı verileri 2006 yılından itibaren değerlendirmeye alındığından Barro Endeksi (1)’de 2006 yılından sonrası için hesaplanmıştır. Endeks göstergeleri bir önceki yılın % değişimine göre hesaplamaya dahil edildiğinden 2006 yılı için endeks değeri hesaplanmamıştır.

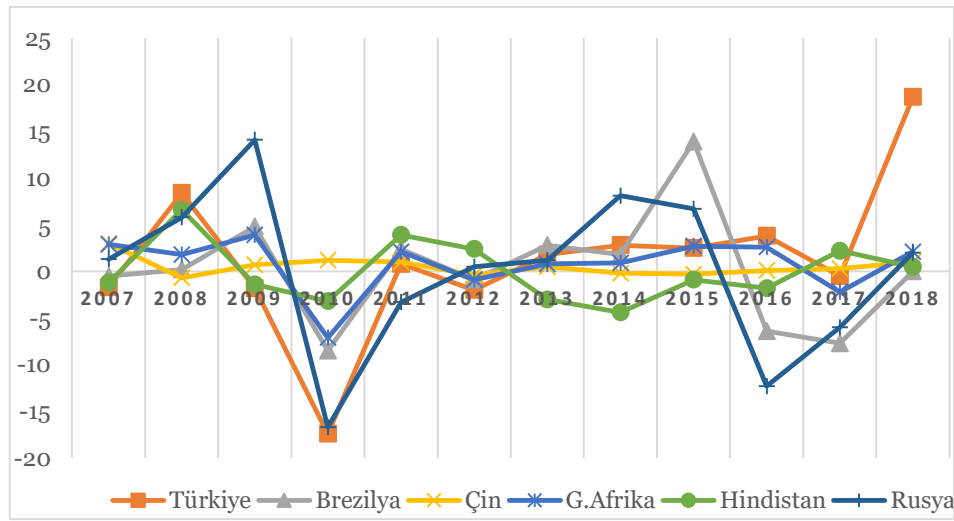
Tablo 6: 2007-2018 Yılları Arası Barro’nun (1) İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Değerleri%

Barro Endeksi (1) [ΔA+ΔB+ΔC)-(ΔD]	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Türkiye	-1.7	8.4	-1.8	-17.4	0.8	-2	1.8	2.8	2.5	3.8	-0.5	18.7
Brezilya	-0.5	0.2	4.8	-8.5	2.4	-0.9	2.8	1.8	13.9	-6.4	-7.7	0
Çin	3	-0.7	0.7	1.2	1	-0.4	0.5	-0.2	-0.3	0.1	0.3	1
G.Afrika	2.9	1.8	3.9	-7.1	2.1	-0.9	0.8	0.9	2.7	2.6	-2.2	2.1
Hindistan	-1.2	6.6	-1.4	-3.2	3.9	2.4	-3	-4.4	-0.9	-1.8	2.2	0.5
Rusya	1.3	5.8	14.1	-16.7	-3.3	0.5	1.2	8.1	6.7	-12	-6	2

Tablo 6 incelendiğinde Barro endeksine göre 2017 yılında en iyi makro ekonomik performans sergileyen ülke Brezilya’dır. Ülke dönem boyunca en kötü makroekonomik performansı 2015 yılında sergilemiştir. Enflasyon, işsizlik ve faiz oranlarının bir önceki yıla göre yükseldiği bu

yılda negatif büyüme gerçekleşmiş ve dolayısıyla endeks değeri yükselmiştir. 2017 yılında en iyi makro ekonomik performans sergileyen ikinci ülke Rusya'dır. 2010 yılında da en iyi makro ekonomik performans sergileyen ikinci ülke Rusya iken en iyi makro ekonomik performans sergileyen ülke Türkiye'dir. Dönem boyunca makro ekonomik performansı belirli bir ivmede seyreden Türkiye'de endekse göre en iyi makro ekonomik performans 2010 yılında görülmüştür. Bir önceki yılda yaşanan negatif büyümeye karşılık 2010 yılında %8,5'luk bir pozitif büyüme gerçekleştiren Türkiye, işsizlik ve faiz oranlarında gösterdiği düşüşle endeks değerinin küçülmesini sağlamıştır. Küresel finansal krizin yaşandığı 2008 yılı hariç 2013 yılına kadar, endekse göre makroekonomik performansı en iyi olan ülke yine Türkiye'dir. Bu durumu Grafik 2'de Türkiye'yi temsil eden turuncu çizgiyi izleyerekte görebiliriz. Küresel finansal krizin yaşandığı 2008 yılında endekse göre en iyi makroekonomik performans sergileyen ülke ise Çin olmuştur. Endeks değerine göre belirli bir ivmede makroekonomik performans sergileyen Çin'in dönem içerisinde gösterdiği en iyi performansda 2008 yılında görülmüştür.

Grafik2: 2007-2018 Yılları Arası Barro Endeksi (1) Değerleri



Tablo 6'nın sergilendiği Grafik 2'de yeşil çizgiyi temsil eden Hindistan'ın yüksek enflasyon ve düşük büyüme sergilediği 2008 yılı, incelenen dönem içerisinde en yüksek endeks değerine sahip olduğu yıldır. Dolayısıyla incelenen dönem boyunca Hindistan endekse göre en düşük makro ekonomik performansda 2008 yılında sergilemiştir. Mavi çizginin temsil ettiği Güney Afrika'da dönem boyunca enflasyon ve işsizlik oranlarının sürekli sorunlu şekilde belirli bir ivmede yüksek seyretmesi ve büyüme oranlarının sürekli düşük seyretmesi endeks değerlerinde belirli bir düzeyde seyretmesine neden olmuştur.

Barro'nun geliştirdiği iktisadi hoşnutsuzluk endeksinde basitlik olsun diye bugün kullanılan yaygın hesaplama şekli ise şöyledir (Lechman,2009: 3):

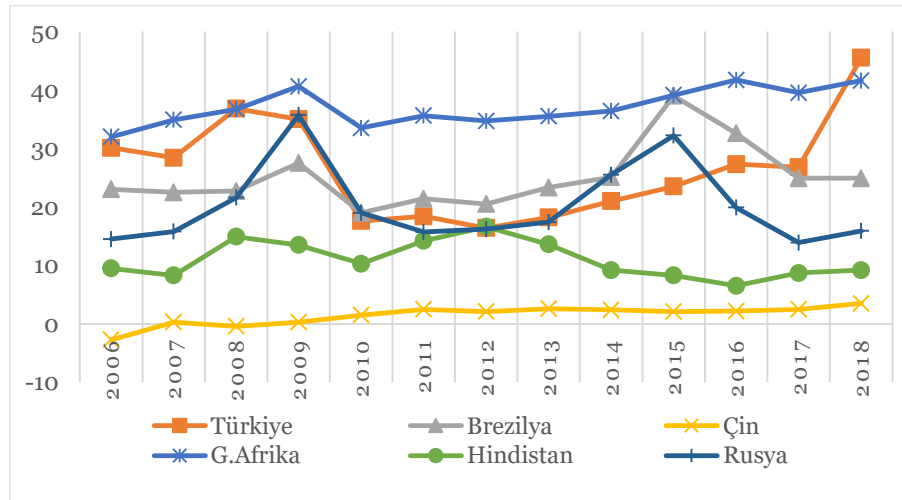
$$BM(2) = (\text{Enflasyon Oranı} + \text{İşsizlik Oranı} + \text{Faiz Oranı}) - \text{Büyüme Oranı}$$

BRICS ülkeleri ve Türkiye için 2006-2018 dönemi Barro Endeks (2) değerleri Tablo 7'de gösterilmektedir. Barro Endeksi'ne göre en düşük endeks değerine sahip ülke dönem boyunca Çin olmuştur. Dolayısıyla endeks değerine göre dönem boyunca en iyi makro ekonomik performans sergileyen ülke Çin'dir. Endeks değerlerine göre en iyi makro ekonomik performans sergileyen ikinci ve üçüncü ülke sırasıyla Hindistan ve Rusya'dır. Görüldüğü üzere her ikisinde Barro'ya ait olan BM (1) ve BM(2) endeks hesaplamalarına göre farklı değerler bulunmuştur.

Tablo 7: 2006-2018 Yılları Arası Barro'nun (2) İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Değerleri%

Barro Endeksi (2) [(A+B+C)-D]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Türkiye	30,1	28,4	36,8	35	17,6	18,4	16,4	18,2	21	23,5	27,3	26,8	45,5
Brezilya	23	22,5	22,7	27,5	19	21,4	20,5	23,3	25,1	39	32,6	24,9	24,9
Çin	-2,7	0,3	-0,4	0,3	1,5	2,5	2,1	2,6	2,4	2,1	2,2	2,5	3,5
G.Afrika	32	34,9	36,7	40,6	33,5	35,6	34,7	35,5	36,4	39,1	41,7	39,5	41,6
Hindistan	9,5	8,3	14,9	13,5	10,3	14,2	16,6	13,6	9,2	8,3	6,5	8,7	9,2
Rusya	14,5	15,8	21,6	35,7	19	15,7	16,2	17,4	25,5	32,2	19,9	13,9	15,9

Tablo 7'nin sergilendiği Grafik 3'te mavi çizgiyi temsil eden Güney Afrika endeks değerine göre dönem boyunca en kötü makro ekonomik performans sergileyen ülke olmuştur. Dönem boyunca enflasyon ve işsizlik oranlarının sürekli sorunlu şekilde belirli bir ivmede yüksek seyretmesi ve büyüme oranlarının sürekli düşük seyretmesi endeks değerlerinde oldukça yüksek düzeyde seyretmesine neden olmuştur. Hanke (2017)'nin 216 ülke için hesaplayarak karşılaştırdığı iktisadi hoşnutsuzluk endeksi değerlerine göre de Güney Afrika endeks değeri en yüksek beşinci ülke konumundadır.

Grafik3: 2006-2018 Yılları Arası Barro Endeksi 2 Değerleri

Grafik 3'te turuncu rengi temsil eden, 2008 küresel finansal krizin etkisiyle döneminin en kötü makro ekonomik performansını sergileyen Türkiye'de endeks değeri %36,8 olarak gerçekleşmiştir. Dönemin en düşük endeks değeri 2010 yılında %17,6 olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki yılda yaşanan negatif büyümeye karşılık 2010 yılında %8,5'luk bir pozitif büyüme gerçekleştiren Türkiye, işsizlik ve faiz oranlarında gösterdiği düşüşle endeks değerinin küçülmesini sağlamıştır. 2017 yılında en ülkeler arasında en yüksek büyüme performansı sergileyen ülke Türkiye olmasına rağmen endeks değeri en yüksek ikinci ülkedir. Yaklaşık %11 düzeyinde bir işsizlik oranına sahip olması Türkiye'nin istihdam yaratmayan bir büyüme sergilediğini ve yaklaşık %12 düzeyinde bir enflasyon oranına sahip olması, büyümenin endeks değerini düşürmek için tek başına yeterli olamayacağını göstermektedir.

4. BRICS Ülkeleri ve Türkiye'nin Makroekonomik Performanslarının Ortalama Değerler Üzerinden Yapılan Puanlamaya Göre Değerlendirilmesi

Çalışmada BRICS ülkeleri ve Türkiye için Okun iktisadi hoşnutsuzluk endeksi 2000-2018 dönemi kapsamında hesaplanırken, Barro iktisadi hoşnutsuzluk endeksi 2006-2018 dönemi kapsamında hesaplanmıştır. Endeks değerlerinin hesaplandığı söz konusu dönem 2000-2001 ve 2008 krizlerine ev sahipliği yapmış olan oldukça kırılgan bir dönemdir. Dolayısıyla hesaplanan endeks değerlerini yıllar bazında değerlendirmenin yanı sıra dönem ortalamalarını alarak değerlendirmeye almak çok daha optimum bir değerlendirme olacaktır.

Çalışmanın bu bölümünde Tablo 8'de endeks göstergeleri olan; enflasyon, işsizlik, faiz ve büyüme oranları ile bu göstergeler kullanılarak hesaplanan endeks değerlerinin ortalamaları alınmıştır. 2018 yılı tahmini değerleri ortalamalara dahil edilmemiştir. Alınan ortalamalara göre değerlendirmeye tabi tutulan ülkeler sergiledikleri performansa göre en iyiden en kötüye olacak şekilde Tablo 9'da sıralanmıştır.

Tablo 8'de 2000-2017 dönemi enflasyon oranı ortalamalarına göre %15,2'lik bir oranla Türkiye'nin, %10,6'lık bir oranla Rusya'nın en yüksek enflasyon ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. İşsizlik oranı ortalamalarına göre %25'lik bir oranla Güney Afrika'nın, %10,5'lik bir oranla Brezilya'nın en yüksek işsizlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Dönem içerisinde faiz oranı ortalamasının en yüksek olduğu ülke ise Brezilya'dır. Yine büyüme oranı ortalamasının en düşük olduğu ülke Brezilya'dır.

Tablo 8: Endeks Göstergelerinin ve Değerlerinin Ortalamaları

Ortalama Değerler	Enflasyon (2000-2017)	İşsizlik (2000-2017)	Faiz (2006-2017)	Büyüme (2000-2017)	Okun Endeks (2000-2017)	Barro Endeks (1) (2007-2017)	Barro Endeks (2) (2006-2017)
Türkiye	15,2	9,6	11,5	5,2	24,9	-0.3	24,9
Brezilya	6,5	10,5	12,3	2,5	17	0.17	25,1
Çin	2,2	4,0	3,5	9,2	6,3	0.47	1,2
G. Afrika	5,8	25,0	8,1	2,8	30,9	0.68	36,6
Hindistan	6,2	3,8	7,5	7,0	10,1	-0.07	11,1
Rusya	10,6	6,9	8,2	3,8	17,5	-0.05	20,6

En yüksek Okun endeks ortalamasına sahip olan ülke Güney Afrika iken en düşük ve en iyi ortalamaya sahip olan ülke Çin'dir. Barro Endeks (1)'e göre en yüksek ortalamaya sahip olan ülke yine Güney Afrika iken en düşük ve en iyi ortalamaya sahip olan ülke Türkiye'dir. Dolayısıyla en iyi makroekonomik performansa sahip olan ülke de Türkiye'dir. Barro Endeks (2)'ye göre en yüksek ortalamaya sahip olan ülke yine Güney Afrika iken en düşük ve en iyi ortalamaya sahip olan ülke Çin'dir. Görüldüğü üzere her ikisinde Barro'ya göre hesaplanan BM (1) ve BM (2) endeks ortalamalarında ülke sıralamaları farklılık göstermiştir.

Sergiledikleri performanslara göre puanlanan ülke ekonomileri Tablo 9'da karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Tabloda her bir kategoride en iyi performans sergileyen ekonomiye 6, en kötü performans sergileyen ekonomiye 1 puan verilecek şekilde bir puanlama oluşturulmuştur. Endeks göstergeleri; enflasyon (A), işsizlik (B), faiz (C) ve büyüme (D) oranlarının toplamı ve bu toplama Okun Endeksi'nin (E), BM (1) ve BM (2) endekslerinin tek tek eklendiği 4 ayrı puan türü hesaplanmıştır.

Tablo 9: Ortalamalara Göre Puanlama Tablosu

Puanlar İyiden Kötüye)	(En En	6	5	4	3	2	1
Enflasyon (A)		Çin	G. Afrika	Hindistan	Brezilya	Rusya	Türkiye
İşsizlik (B)		Hindistan	Çin	Rusya	Türkiye	Brezilya	G.Afrika
Faiz (C)		Çin	Hindistan	G.Afrika	Rusya	Türkiye	Brezilya
Büyüme (D)		Çin	Hindistan	Türkiye	Rusya	G.Afrika	Brezilya
Okun Endeks (E)		Çin	Hindistan	Brezilya	Rusya	Türkiye	G.Afrika
Barro Endeks (BM1)		Türkiye	Hindistan	Rusya	G.Afrika	Çin	Brezilya
Barro Endeks (BM2)		Çin	Hindistan	Rusya	Türkiye	Brezilya	G.Afrika
Puan Durumu		Çin	Hindistan	Rusya	Türkiye	Brezilya	G.Afrika
A+B+C+D		23	20	13	10	9	9
A+B+C+D+E		29	25	16	12	13	10
A+B+C+D+BM(1)		25	25	17	16	10	12
A+B+C+D+BM(2)		29	25	17	13	11	10

Söz konusu dönemde ortalamalara göre her kategoride en iyi performans sergileyen ülke Çin'dir. Çin'den sonra dönemin en iyi performans sergileyen iki ekonomisi Hindistan ve Rusya'dır. En düşük performans sergileyen ekonomisi ise Güney Afrika'dır. Türkiye endeks göstergeleri toplamı ve BM(1), BM(2) endeks değerleri toplamına göre BRICS ülkeleri içerisinde 4.sıradadır.

Son puan türüne göre ve BM (2) puanlamasına göre ülke ekonomilerinin performansı en iyiden en kötüye doğru: Çin, Hindistan, Rusya, Türkiye, Brezilya ve Güney Afrika şeklindedir. Hanke (2017)'nin 216 ülke için hesaplayarak karşılaştırdığı Okun iktisadi hoşnutsuzluk endeks değerlerine göre BRICS ülkeleri ve Türkiye için 2018 yılı tahmini sıralama ise Çin 104., Hindistan 88., Rusya 77., Brezilya 35., Türkiye 19., Güney Afrika 5. şeklindedir. Hanke'nin çalışmasına göre 2018 yılı sıralamasında Türkiye ile Brezilya'nın makroekonomik performanslarının yer değiştirdiğini, diğer ülkelerin makroekonomik performans sıralamalarının ise aynı olduğunu söyleyebiliriz.

SONUÇ

İlk olarak 1970 yılında Arthur Okun tarafından hesaplanan ve daha sonra 1999 yılında Robert Barro tarafından geliştirilerek tekrar hesaplanan İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi, makroekonomik performansın ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan bir ölçüttür. Çalışmada BRICS ülkeleri ve Türkiye'nin makroekonomik performanslarını ölçmek adına 2000-2017 yıllarını kapsayan dönem boyunca Okun Endeksi ve 2006-2017 yıllarını kapsayan dönem boyunca Barro Endeksi ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar doğrultusunda iktisadi hoşnutsuzluk endeksinin, ülkelerin makroekonomik performanslarının ölçülmesinde başarılı bir gösterge olup olmadığı sorusuna cevap aranmıştır.

Barro'nun Endeksi, Okun Endeksi'ne göre daha açıklayıcı olmakla birlikte halen tam olarak yeterli açıklayıcılığa sahip bir endeks değildir. Farklı hesaplama yöntemleri (BM1-BM2) farklı performans sonuçlarını ortaya çıkarabildiği gibi bir ülkedeki hoşnutsuzluk düzeyini sadece birkaç makroekonomik gösterge ile ölçmek de mümkün değildir.

Okun Endeksi'nde hesaplamaya dahil olan her iki değişken eşit olarak ağırlıklandırılmaktadır (Okun, 1970). Bir ülkede işsizliğin vatandaşlar üzerindeki olumsuz etkisi oldukça yüksekken, başka bir ülkede artan enflasyon ortamı daha büyük bir rahatsızlığa neden olabilir. Blanchflower'in (2007) yılında yapmış olduğu çalışma da bu durumu desteklemektedir. Bu nedenle endeksteki değişkenlerin ağırlıklandırılması ve daha büyük hoşnutsuzluğa neden olan makroekonomik performans değişiminin tahmin edilmesi ve buna uygun politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca hesaplamalarda, dış ekonomik ilişkilere dair bir değişkenin olmayışı bir diğer eksikliklerdir. Örneğin; Türkiye gibi kronik cari açık sorununa

sahip ülkelerde bu durum, ülke halkı üzerinde olumsuz etki yaratabilirken aynı şekilde tersi durumda ülke halkı üzerinde olumlu etki yaratabilmektedir. Dış finansmana aşırı bağımlı ülkelerde döviz hareketleri ekonomileri fazlasıyla etkilemektedir. Döviz kurlarının yükselmesi durumunda, ülke parasının dış değerinin düşmesi ekonomide enflasyonun yükselmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla endekste enflasyon göstergesini düşürebilmenin yolu ülke parasının değer kaybetmesini önlemektir. Bu durumun da temel yolu ekonomide risk yaratıcı faktörlerden ve dış yatırımcıda güvensizlik oluşturacak hareketlerden kaçınmaktır. Bu sayede kurlar ve enflasyon kontrol altına alınabilir, enflasyon kontrol edilebilirse faizler de düşüş görülebilir. Endekste diğer bir gösterge olan işsizliği kontrol altına almak, üretimin ve yatırımların daha çok istihdam yaratılabilecek alanlara yönlendirilmesi ile sağlanabilir.

Yabancı literatürde endeks 'Misery Index-Sefalet Endeksi' olarak adlandırılmaktadır. Yalnızca bu kalemler üzerinden yapılan hesaplamalar, bir ülkede sefaletin daha yüksek olduğu ve bunun yanı sıra makro ekonomik performansın daha düşük olduğu sonucunu çıkarabilmek için tek başına yeterli değildir. Bir ülkenin makroekonomik performansı kabaca, endekste anılan göstergelere bakılarak değerlendirilse de, bu tür bir değerlendirme ekonomik kalkınma boyutunu ihmal etmek anlamına gelmektedir. Örneğin Okun ve BM(2) Endeks değerlerine bakıldığında Çin ve Hindistan Türkiye'den çok daha iyi durumda görünmektedirler. Ancak Çin ve Hindistan Türkiye ile kalkınma açısından değerlendirildiğinde aynı kalkınma düzeyinde değildir. Çünkü 2017 yılı itibariyle Türkiye'de kişi başına gelir 10.500 doların üzerindeyken aynı kalem Çin'de 10.000 doların altında, Hindistan'da ise 2.000 doların altındadır. (IMF Data Mapper, World Economic Outlook October 2018).

Dolayısıyla bu tarz değerlendirmeler yapabilmek için farklı endekslerin de hesaplanması gerekmektedir. Örneğin 'İnsani Gelişme Endeksi', 'Yoksulluk Endeksi' gibi makroekonomik göstergelere ek olarak sosyal ve kültürel göstergelerin de eklendiği çok boyutlu yeni bir endeksin hesaplanması gerekmektedir. Barro tarafından geliştirilen son formu ile İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi, ekonominin kalkınma boyutunu ihmal ettiğinden, ülkelerin makroekonomik performanslarının değerlendirilebilmesi için yeterli bir endeks değildir.

KAYNAKÇA

- Barro, Robert J. (1999). 'Reagan vs. Clinton: Who's The Economic Champ?'. *Business Week, Economic Viewpoint*.
- Blanchflower, David G. (2007). 'Is Unemployment More Costly than Inflation?' *NBER Working Paper*, 13505.
- Cohen, Ivan, Ferretti Fabrizio ve McIntosh Bryan (2014). 'Decomposing The Misery Index: A Dynamic Approach'. *Cogent Economics and Finance*. Sayı: 2(99108). s. 2-8.
- Di Tella, R., MacCulloch R. J., Oswald A.J. (2001). 'Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from Surveys of Happiness'. *The American Economic Review*. Sayı:91(1). s.335-341.
- Hanke, Steve (2009). 'The Misery Index: A Reality Check for The US and Jamaica', Jamaica Observer, September.
- Hanke, Steve (2017). 'What will be the most miserable economies in 2018?'. <https://www.focus-economics.com/blog/most-miserable-economies-2018-misery-index>
- Herman, Emilia (2010). 'Inflation and Unemployment in The Romanian Economy'. *Annals of The University of Petroșani, Economics*. Sayı:10 (2). s.157-170.
- International Monetary Fund (2018). Data Mapper, World Economic Outlook Database, October.
- Investing (2018). www.investing.com/rates-bonds
- Lechman, Ewa (2009). 'Okun's Misery Index as an Alternative Poverty Assessment Tool Recent Estimations for European Countries'. *MPRA Paper*, 37493. s.1-10.

- Lovell, M.C. ve Tien, P.L. (2000). 'Economic Discomfort and Consumer Sentiment'. *Eastern Economic Journal*. Sayı:26(1). s.1-8.
- Ohtake, Fumio (2012). 'Unemployment and Happiness'. *Japan Labour Review*, Sayı:9(2). s.59-74.
- Okun, Arthur M. (1970). *The Political Economy of Prosperity*. The Brookings Institution Washington D.C.
- Ünsal, Erdal (2009). *Makro İktisat*, İmaj Yayıncılık. s.108.
- Tradingeconomics (2018). www.tradingeconomics.com